

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 9 月 2 7 日
Date of Application:

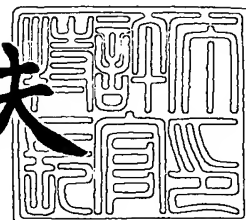
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 8 2 8 4 5
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 2 8 2 8 4 5]

出 願 人 カシオ計算機株式会社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 8 月 6 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 6 2 9 3 6

【書類名】 特許願
【整理番号】 02-0893-00
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H05K 5/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号
カシオ計算機株式会社羽村技術センター内

【氏名】 小根山 渉

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号
カシオ計算機株式会社羽村技術センター内

【氏名】 渡辺 清

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号
カシオ計算機株式会社羽村技術センター内

【氏名】 相京 宏明

【特許出願人】

【識別番号】 000001443
【氏名又は名称】 カシオ計算機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073221
【弁理士】
【氏名又は名称】 花輪 義男

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 057277
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0015435

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 折り畳み機器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

2つのケースがヒンジ部によって開閉可能に連結された折り畳み機器において

前記2つのケースのうち、少なくとも一方のケースの外表面に装着される装飾用のカバー部材を備え、

前記一方のケースに設けられた係止部と前記カバー部材に設けられた係合部とを係脱可能に係合させることにより、前記カバー部材を前記一方のケースの外表面に着脱可能に装着することを特徴とする折り畳み機器。

【請求項 2】

前記係止部は、装飾性を有する形状に形成されていることを特徴する請求項 1 に記載の折り畳み機器。

【請求項 3】

前記係止部は前記一方のケースにおける前記ヒンジ部と反対側に位置する先端側の側面および前記ヒンジ部側に位置する両側にそれぞれ設けられ、前記係合部は前記一方のケースの前記先端側および前記ヒンジ部側の両側に対応する前記カバー部材の先端側の側面および前記ヒンジ部側に位置する両側にそれぞれ設けられていることを特徴する請求項 1 または 2 に記載の折り畳み機器。

【請求項 4】

前記係止部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記一方のケースの両側の各側面に設けられ、前記係合部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材の両側の各側面に設けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とのいずれか一方は、その両者の係脱方向に弾性変位するばね性を有していることを特徴とする請求項 3 に折り畳み機器。

【請求項 5】

前記係止部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記一方のケースの両側に設けられ、前記係合部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材の両側に設

けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とは互いに吸着する吸着部材であることを特徴とする請求項 3 に記載の折り畳み機器。

【請求項 6】

前記係止部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記一方のケースの両側に設けられ、前記係合部の一部は前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材の両側に設けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とは互いに係脱可能に係合し合う一対の面状ファスナであることを特徴とする請求項 3 に記載の折り畳み機器。

【請求項 7】

前記カバー部材は透明な合成樹脂で形成されていることを特徴する請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の折り畳み機器。

【請求項 8】

前記係止部は前記一方のケースの前記先端側に位置する両側面と前記ヒンジ部側に位置する両側面にそれぞれ設けられ、前記係合部は前記カバー部材の前記先端側に位置する両側面と前記ヒンジ部側に位置する両側面にそれぞれ設けられ、前記一方のケースに設けられた前記先端側の両側面の前記係止部と前記カバー部材に設けられた前記先端側の両側面の前記係合部とが回動可能に係合することを特徴する請求項 1 または 2 に記載の折り畳み機器。

【請求項 9】

前記一方のケースの外表面に対向する前記カバー部材の内面には、ミラーが設けられていることを特徴する請求項 8 に記載の折り畳み機器。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

この発明は、携帯電話機や電子辞書、化粧品の折り畳み式の容器などの種々の折り畳み機器に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、携帯電話機や電子辞書、化粧品の折り畳み式の容器などの折り畳み機器のうち、例えば、携帯電話機においては、操作キーを備えた第 1 ケースに表示部

を備えた第 2 ケースをヒンジ部によって折り畳み可能に連結し、携帯するときに第 1 ケースと第 2 ケースとを重ね合わせてコンパクトにし、使用するときに第 1 ケースを手にとって第 2 ケースを開くように構成し、且つ第 1 ケースと第 2 ケースとを明瞭に区別するために、第 1 ケースと第 2 ケースとを異なる色で着色したものがあ（例えば、特許文献 1 参照。）。

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

特開平 8 - 1 8 6 4 1 号公報（図 3（A）、図 3（B））

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような携帯電話機などの折り畳み機器では、第 1 ケースと第 2 ケースとが異なる色で着色されているので、暗い所でも第 1 ケースと第 2 ケースとを取り違えて持つことが少なくなり、これにより良好に使用することができるが、製品の出荷時にすでに第 1 ケースと第 2 ケースとが異なる色で着色されているため、使用者が自由に第 1、第 2 ケースの色彩を変更することができないという不都合がある。特に、このような折り畳み機器では、色彩のみが第 1 ケースと第 2 ケースとで異なるだけで、使用者の好みに応じて絵柄などのデザインを変更することができないという不都合もある。

【0 0 0 5】

この発明の課題は、使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更できるようにすることである。

【0 0 0 6】

【課題を解決するための手段】

この発明は、上記課題を解決するために、次のような構成要素を備えている。

なお、各構成要素には、後述する各実施形態の項で説明される各要素に付されている図面の参照番号などを括弧と共に付す。

請求項 1 に記載の発明は、図 1 ～図 2 9 に示すように、2 つのケース（第 1 ケース 1、6 0、第 2 ケース 2、6 1）がヒンジ部（3）によって開閉可能に連結された折り畳み機器において、前記 2 つのケースのうち、少なくとも一方のケー

ス（第2ケース2、61）の外表面に装着される装飾用のカバー部材（4、50、62）を備え、前記一方のケースに設けられた係止部（係止突起11、12、55、56、係止部20、30、吸着面41、磁性材43、雌型の面状ファスナ45）と前記カバー部材に設けられた係合部（13、14、57、58、吸盤40、磁石42、雄型の面状ファスナ44）とを係脱可能に係合させることにより、前記カバー部材を前記一方のケースの外表面に着脱可能に装着することを特徴とする折り畳み機器である。

【0007】

この発明によれば、2つのケースのうち、少なくとも一方のケースに設けられた係止部とカバー部材に設けられた係合部とを係脱可能に係合させて、装飾用のカバー部材を一方のケースの外表面に着脱可能に装着しているので、装飾用のカバー部材を自由に取り外して交換することができ、これにより使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更することができる。

【0008】

請求項2に記載の発明は、図1～図6、図20～図29に示すように、前記係止部（係止突起11、12、55、56）が装飾性を有する形状に形成されていることを特徴する請求項1に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、カバー部材（4、50、62）を一方のケース（第2ケース2、61）から取り外すと、この一方のケースに設けられた係止部が露呈するが、この係止部が装飾性を有するので、外観的にもデザインの的にも好ましいものを得ることができ、これによりカバー部材を取り外しても、製品として良好に使用することができる。

【0009】

請求項3に記載の発明は、図1～図29に示すように、前記係止部（係止突起11、12、55、56、係止部20、30、吸着面41、磁性材43、雌型の面状ファスナ45）が前記一方のケース（第2ケース2、61）における前記ヒンジ部（3）と反対側に位置する先端側の側面（2b）および前記ヒンジ部側に位置する両側（各側面2c、平面2aの両側付近）にそれぞれ設けられ、前記係合部（13、14、57、58、吸盤40、磁石42、雄型の面状ファスナ44

）が前記一方のケースの前記先端側および前記ヒンジ部側の両側に対応する前記カバー部材（４、５０、６２）の先端側の側面（４ｂ）および前記ヒンジ部側に位置する両側（各側面４ｃ、平面部４ａの両側付近）にそれぞれ設けられていることを特徴する請求項１または２に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、一方のケースにカバー部材を装着した際に、その両者の先端側とその反対側のヒンジ部側に位置する両側との３か所で係止部と係合部とが係合するので、カバー部材を一方のケースに確実に且つ安定した状態で装着することができる。

【 0 0 1 0 】

請求項４に記載の発明は、図７～図１０に示すように、前記係止部の一部（係止部２０、３０、３６）が前記ヒンジ部（３）側に位置する前記一方のケース（第２ケース２）の両側の各側面（２ｃ）に設けられ、前記係合部の一部（１４、３１、係合凸部３４、３５）が前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材（４）の両側の各側面（４ｃ）に設けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とのいずれか一方が、その両者の係脱方向に弾性変位するばね性（コイルばね２３、アーム部３２）を有していることを特徴とする請求項３に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、一方のケースの係止部とカバー部材の係合部とのいずれか一方がその両者の係脱方向に弾性変位するばね性を有しているので、そのばね力で係止部と係合部とを確実に係合させることができると共に、係止部と係合部との一方のばね力に抗して係止部と係合部との係合を解除することにより、簡単にカバー部材を一方のケースから取り外すことができ、これにより一方のケースに対するカバー部材の着脱作業性の向上を図ることができる。

【 0 0 1 1 】

請求項５に記載の発明は、図１３～図１７に示すように、前記係止部の一部（吸着面４１、磁性材４３）が前記ヒンジ部（３）側に位置する前記一方のケース（第２ケース２）の両側（平面２ａの両側付近）に設けられ、前記係合部の一部（吸盤４０、磁石４２）が前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材（４）の両側（平面部４ａの両側付近）に設けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とが互いに吸着する吸着部材（吸盤４０、吸着面４１、磁石４２、磁性材４３）

であることを特徴とする請求項 3 に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、吸着部材でカバー部材を一方のケースに吸着させて取り付けるので、請求項 4 に記載の発明と同様、カバー部材の着脱操作性の向上を図ることができるほか、特に吸着部材として吸盤や磁石などを用いてカバー部材に設ければ、カバー部材を一方のケースから取り外したときに、一方のケースに吸盤や磁石などの吸着部材が現れないので、カバー部材を取り外しても、外観的に好ましいものを得ることができる。

【0012】

請求項 6 に記載の発明は、図 18 および図 19 に示すように、前記係止部の一部（雌型の面状ファスナ 45）が前記ヒンジ部（3）側に位置する前記一方のケース（第 2 ケース 2）の両側（平面 2a の両側付近）に設けられ、前記係合部の一部（雄型の面状ファスナ 44）が前記ヒンジ部側に位置する前記カバー部材（4）の両側（平面部 4a の両側付近）に設けられ、前記係止部の一部と前記係合部の一部とが互いに係脱可能に係合し合う一対の面状ファスナ（44、45）であることを特徴とする請求項 3 に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、係止部の一部と係合部の一部とを互いに接触させるだけで、面状ファスナからなる係止部と係合部とが互いに係合し合うので、請求項 5 に記載の発明と同様、カバー部材の着脱操作性の向上を図ることができる。

【0013】

請求項 7 に記載の発明は、図 20～図 22 に示すように、前記カバー部材（50）が透明な合成樹脂で形成されていることを特徴する請求項 1～6 のいずれかに記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、カバー部材が透明な合成樹脂であるから、カバー部材と一方のケースとの間に写真やカレンダーなどの装飾シート（51）を挟んで使用することができ、これにより使用者が独自の好みのもを得ることができ、パーソナリティの高いものを得ることができる。

【0014】

請求項 8 に記載の発明は、図 23～図 25 に示すように、前記係止部（係止突起 55、56）が前記一方のケース（第 2 ケース 2）の前記先端側に位置する両

側面（2 c）と前記ヒンジ部（3）側に位置する両側（各側面 2 c、平面 2 a の両側付近）とにそれぞれ設けられ、前記係合部（5 7、5 8）が前記カバー部材（4）の前記先端側に位置する両側面（各側面 4 c）と前記ヒンジ部側に位置する両側（各側面 4 c、平面部 4 a の両側付近）とにそれぞれ設けられ、前記一方のケースに設けられた前記先端側の両側面（各側面 2 c）の前記係止部（5 5）と前記カバー部材に設けられた前記先端側の両側面（各側面 4 c）の前記係合部（5 7）とが回動可能に係合することを特徴する請求項 1 または 2 に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、一方のケースの係止部（5 5、5 6）とカバー部材の係合部（5 7、5 8）とをそれぞれ係合させることにより、カバー部材を一方のケースに着脱可能に取り付けることができると共に、この状態でカバー部材のヒンジ部側の係合部（5 8）を一方のケースのヒンジ部側の係止部（5 6）から離脱させると、カバー部材の先端側の係合部（5 7）と一方のケースの先端側の係止部（5 5）とを中心にカバー部材をケースに対し回動させて開閉させることができる。

【0 0 1 5】

請求項 9 に記載の発明は、図 2 3 ～図 2 5 に示すように、前記一方のケース（第 2 ケース 2）の外表面に対向する前記カバー部材（4）の内面に、ミラー（5 9）が設けられていることを特徴する請求項 8 に記載の折り畳み機器である。

この発明によれば、請求項 8 に記載の発明のごとく、カバー部材の先端側の係合部と一方のケースの先端側の係止部とを中心にカバー部材をケースに対し回動させて開くと、カバー部材の内面に設けられたミラーが露出するので、化粧用コンパクトのミラーとして使用することができ、これにより用途の広いものを得ることができる。

【0 0 1 6】

【発明の実施の形態】

[第 1 実施形態]

以下、図 1 ～図 6 を参照して、この発明を電子辞書に適用した第 1 実施形態について説明する。

図 1 はこの発明の電子辞書の使用時における正面図、図 2 はその電子辞書の携帯時における一部破断した側面図、図 3 は図 1 の第 2 ケースのみを示した正面図、図 4 (a) は図 2 のカバー部材を下側から見た下面図、図 4 (b) はその A-A 矢視における拡大断面図である。この電子辞書は、図 1 および図 2 に示すように、互いに重なり合う第 1、第 2 ケース 1、2 を備え、この第 1 ケース 1 と第 2 ケース 2 とがヒンジ部 3 によって開閉可能に連結され、第 2 ケース 2 の外表面に装飾用のカバー部材 4 が着脱可能に取り付けられた構造になっている。

【0 0 1 7】

この場合、第 1 ケース 1 は、図 1 に示すように、横長のほぼ平板状に形成されており、その内部には、キーボード 5 が第 2 ケース 2 と対向する第 1 ケース 1 の対向面（同図では正面）に露出して設けられている。このキーボード 5 は、文字キー、カーソルキー、ファンクションキーなどの各種のキーを備えている。

第 2 ケース 2 は、図 1 ～図 3 に示すように、第 1 ケース 1 とほぼ同じサイズの平板状に形成されており、その内部には、表示部 6 が設けられている。この表示部 6 は、液晶表示素子や E L 素子（エレクトロルミネッセンス素子）などの平面型の表示素子からなり、図 1 および図 3 に示すように、第 1 ケース 1 と対向する第 2 ケース 2 の対向面（図 3 では正面）に設けられた表示用の開口部 7 に対応して設けられている。

【0 0 1 8】

ヒンジ部 3 は、図 1 に示すように、第 1 ケース 1 の上辺部（図 2 では左端部）にその両端部を除いて設けられた第 1 凸部 8 と、第 2 ケース 2 の下辺部（図 2 では左端部）の両側に設けられた第 2 凸部 9 とを備え、第 1 ケース 1 の第 1 凸部 8 を第 2 ケース 2 の第 2 凸部 9 間に配置した状態で、第 1、第 2 凸部 8、9 を連結軸 1 0 で回動可能に連結した構造になっている。この場合、第 1 ケース 1 と第 2 ケース 2 とは、ヒンジ部 3 を介してフレキシブル配線基板などの接続部材（図示せず）によって電氣的に接続されている。

【0 0 1 9】

一方、第 2 ケース 2 に装着されるカバー部材 4 は、図 4 (a) および図 4 (b) に示すように、ステンレスなどの金属製の薄い板からなり、第 2 ケース 2 の平

面（図2では上面）2 a、第2ケース2におけるヒンジ部3と反対側に位置する先端側（図3では上辺側）の側面2 b、および第2ケース2の左右両側の側面2 cを覆うように形成されている。すなわち、カバー部材4は、第2ケース2の平面2 aに配置される平面部4 a、第2ケース2の先端側（図3では上辺側）の側面2 bに配置される側面部4 b、第2ケース2の左右両側の側面2 cに配置される両側の側面部4 cによって構成されている。また、このカバー部材4は、その平面部4 aの外面に色彩や絵柄、図形、マークなどのデザイン（図示せず）が施されており、そのデザインの異なるものが複数用意されている。

【0020】

ところで、このカバー部材4が装着される第2ケース2におけるヒンジ部3と反対側に位置する先端側（図3では上辺側）の側面2 bおよびその左右両側の側面2 cには、図3に示すように、係止突起1 1、1 2がそれぞれ設けられている。この場合、第2ケース2の先端側の係止突起1 1は、図5に示すように、先端部（同図では右端部）が半円形状に形成され、第2ケース2の先端側の側面2 bにおける厚み方向および図3における左右方向の中間部分に位置し、且つその左右方向に沿って細長く形成されている。これにより、第2ケース2の先端側の係止突起1 1は、第2ケース2のアクセントになるような装飾性を有する細長い帯状の凸形状に形成されている。

【0021】

また、第2ケース2の左右両側の係止突起1 2は、図3に示すように、先端側の係止突起1 1と同様、それぞれ半円形状に形成され、第2ケース2の左右両側の各側面2 cにおけるヒンジ部3側（図3では下部側）に位置し、且つ第2ケース2の厚み方向の中間部分に位置して前後方向（図3では上下方向）に長い長方形形状に形成されている。これにより、第2ケース2の左右両側の係止突起1 2も、第2ケース2のアクセントになるような装飾性を有する長方形の凸形状に形成されている。

【0022】

また、カバー部材4における各側面部4 b、4 cには、図4（a）および図4（b）に示すように、第2ケース2の各係止突起1 1、1 2に係脱可能に係合す

る係合部 13、14 がそれぞれ形成されている。すなわち、第 2 ケース 2 の係止突起 11 に係合する係合部 13 は、図 5 に示すように、第 2 ケース 2 の係止突起 11 を覆う半円形状の凸部の内側に係止突起 11 が嵌合する凹部 13a が形成された凸形状をなし、図 4 (a) に示すように、カバー部材 4 の上辺側の側面部 4b の中間部分に左右方向に沿って細長く形成されている。また、第 2 ケース 2 の係止突起 12 に係合する係合部 14 は、図 4 (a) および図 4 (b) に示すように、第 2 ケース 2 の係止突起 12 が挿入する長形状の長孔に形成されている。

【0023】

次に、このカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に取り付ける場合について説明する。この場合には、図 6 に示すように、まず、カバー部材 4 の先端側の係合部 13 を第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 11 に引っ掛ける。これにより、第 2 ケース 2 に対してカバー部材 4 が位置規制される。この状態で、第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 11 を中心にカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に向けて回動させることにより、カバー部材 4 の平面部 4a を第 2 ケース 2 の平面 2a に配置させると共に、カバー部材 4 の左右の側面部 4c を第 2 ケース 2 の左右の側面 2c に配置させ、カバー部材 4 の側面部 4c に設けられた長孔状の係合部 14 に第 2 ケース 2 の係止突起 12 を挿入して係合させる。

【0024】

これにより、図 1 および図 2 に示すように、カバー部材 4 が、第 2 ケース 2 の平面 2a (図 6 では上面)、第 2 ケース 2 の先端側の側面 2b、および第 2 ケース 2 の左右両側の側面 2c を覆った状態で第 2 ケース 2 に装着される。また、この状態でカバー部材 4 を第 2 ケース 2 から取り外す場合には、カバー部材 4 の側面部 4c に設けられた長孔の係合部 14 から第 2 ケース 2 の係止突起 12 を離脱させ、第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 11 を中心にカバー部材 4 を第 2 ケース 2 から離れる方向に向けて回動させた後、第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 11 からカバー部材 4 の先端側の係合部 13 を離脱させることにより、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 から取り外すことができる。

【0025】

このような電子辞書では、第 1 ケース 1 と第 2 ケース 2 とをヒンジ部 3 を中心

に回動させて開くと、図 1 に示すように、第 1 ケース 1 のキーボード 5 が露呈すると共に、第 2 ケース 2 の表示部 6 が開口部 7 を通して露呈するので、表示部 6 を見ながらキーボード 5 を操作して情報を入力することができると共に、入力された情報およびその情報に基づいて所望の情報を表示部 6 に表示させることができ、これにより良好に使用することができる。また、第 1 ケース 1 と第 2 ケース 2 とをヒンジ部 3 を中心に回動させて閉じると、図 2 に示すように、第 1 ケース 1 と第 2 ケース 2 とが互いに重なり合うので、コンパクトになり、これにより良好に携帯することができる。このときには、第 2 ケース 2 に装着されたカバー部材 4 によって装飾効果が得られる。

【0026】

このように、この電子辞書によれば、第 1、第 2 ケース 1、2 のうち、少なくとも第 2 ケース 2 に設けられた係止突起 11、12 にカバー部材 4 の係合部 13、14 を係脱可能に係合させることにより、第 2 ケース 2 の外表面に装飾用のカバー部材 4 を着脱可能に装着することができるので、装飾用のカバー部材 4 を自由に取り外して交換することができ、これにより使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更することができる。この場合、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 から取り外すと、第 2 ケース 2 に設けられた係止突起 11、12 が露呈するが、第 2 ケース 2 の係止突起 11、12 が装飾性を有する凸形状に形成されているので、外観的にもデザインの的にも好ましいものを得ることができ、このためカバー部材 4 を取り外しても、製品として良好に使用することができる。

【0027】

また、この電子辞書では、第 2 ケース 2 の係止突起 11、12 が第 2 ケース 2 におけるヒンジ部 3 と反対側に位置する先端側およびその両側の各側面 2b、2c にそれぞれ設けられ、カバー部材 4 の係合部 13、14 が第 2 ケース 2 の先端側およびその両側に対応するカバー部材 4 の先端側およびその両側の各側面部 4b、4c にそれぞれ設けられているので、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に装着した際に、その両者の先端側およびその両側の 3 か所で係止突起 11、12 と係合部 13、14 とに係合させることができ、これによりカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に確実に且つ安定した状態で装着することができる。

【0028】**[第2実施形態]**

次に、図7および図8を参照して、この発明を電子辞書に適用した第2実施形態について説明する。なお、図1～図6に示された第1実施形態と同一部分には同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、ヒンジ部3によって第1ケース1に回動可能に連結される第2ケース2の左右両側の各側面2cに出没可能な係止部20を設け、この係止部20にカバー部材4の左右両側の側面部4cに設けられた係合部14を係脱可能に係合させる構造で、これ以外は第1実施形態と同じ構造になっている。この場合にも、第2ケース2の先端側の側面2bには係止突起11が設けられており、カバー部材4の先端側の側面部4bには、第2ケース2の係止突起11に係脱可能に係合する係合部13が設けられている。

【0029】

すなわち、係止部20は、図8に示すように、第2ケース2の左右両側の各側面2c（同図では一方の側面のみを示す）に設けられた収納部21内に係止突起22とコイルばね23とを収納し、コイルばね23のばね力によって係止突起22が収納部21内から外部に向けて出没するように構成されている。この場合、第2ケース2の側面2cには、係止突起22が出没可能に挿入する挿入孔24が収納部21に連続して形成されている。また、収納部21内に位置する係止突起22の内側外周部には、挿入孔24の内縁部に当接して係止突起22が収納部21から外部に抜け出すのを阻止する鍔部22aが設けられている。

【0030】

このような電子辞書では、第1実施形態と同様の作用効果があるほか、特に係止部20の係止突起22がコイルばね23のばね力によって第2ケース2に出没可能に設けられているので、係止突起22をコイルばね23のばね力でカバー部材4の係合部14に確実に係合させることができると共に、係止突起22をコイルばね23のばね力に抗して第2ケース2の挿入孔24内に没入させることにより、カバー部材4の係合部14を係止突起22から簡単に離脱させることができ、これによりカバー部材4を第2ケース2から容易に取り外すことができるので

、第2ケース2に対するカバー部材4の着脱作業性の向上を図ることができる。

【0031】

[第3実施形態]

次に、図9および図10を参照して、この発明を電子辞書に適用した第3実施形態について説明する。この場合にも、図1～図6に示された第1実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、第2ケース2の左右両側の各側面2cに位置するヒンジ部3の第2凸部9に係止部30をそれぞれ設け、これら係止部30にカバー部材4の左右両側の各側面部4cから延設された各係合部31をそれぞれ係脱可能に係合させる構造で、これ以外は第1実施形態と同じ構造になっている。この場合にも、第2ケース2の先端側の側面2bには係止突起11が設けられており、カバー部材4の先端側の側面部4bには、第2ケース2の係止突起11に係脱可能に係合する係合部13が設けられている。

【0032】

すなわち、第2ケース2の左右両側の各側面2cに位置する各係止部30は、図9に示すように、ヒンジ部3の第2凸部9の外端面に半円弧状の凹溝に形成されている。また、カバー部材4の左右両側に位置する各係合部31は、図9および図10に示すように、カバー部材4の左右両側の側面部4cからアーム部32がそれぞれ第2ケース2の各側面2cに沿ってヒンジ部3側に延設され、これらアーム部32の各先端部にヒンジ部3の第2凸部9の各外端面に対応する円板部33がそれぞれ形成され、これら円板部33の外周部分に第2ケース2の各係止部30と係脱可能に係合する半円弧状の係合凸部34がそれぞれ形成され、各側面部4cから延設された各アーム部32が撓み変形することにより、ばね性を有するように構成されている。

【0033】

このような電子辞書では、第1実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材4の左右両側に位置する各係合部31が側面部4cから延設された各アーム部32によってばね性を有しているので、カバー部材4を第2ケースに取り付けるときに、各アーム部32を容易に押し広げて弾性変位させることができる。

。これにより、各アーム部 32 の先端の円板部 33 に設けられた半円弧状の係合凸部 34 を第 2 ケース 2 のヒンジ部 3 における第 2 凸部 9 の外端面に設けられた半円弧状の係止部 30 にそれぞれ係合させることができる。このため、アーム部 32 を撓み変形させることにより、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に簡単に着脱することができるので、第 2 実施形態と同様、第 2 ケース 2 に対するカバー部材 4 の着脱作業性の向上を図ることができる。

【0034】

なお、上記第 3 実施形態では、カバー部材 4 の側面部 4c から延設された各アーム部 32 の先端の円板部 33 に半円弧状の係合凸部 34 を設け、この半円弧状の係合凸部 34 を第 2 ケース 2 側に位置するヒンジ部 3 の第 2 凸部 9 の外端面に設けられた半円弧状の係止部 30 に係合させるように構成したが、これに限らず、例えば図 11 および図 12 に示す変形例のように、カバー部材 4 の各アーム部 32 の先端にそれぞれ設けられた円板部 33 の互いに対向する対向面の中心部に円柱の係合凸部 35 をそれぞれ設け、これら係合凸部 35 を第 2 ケース 2 のヒンジ部 3 における第 2 凸部 9 の外端面の中心に設けられた円形凹部状の係止部 36 にそれぞれ係脱可能に係合させるように構成しても良い。このように構成しても、第 3 実施形態と同様の作用効果がある。

【0035】

[第 4 実施形態]

次に、図 13～図 15 を参照して、この発明を電子辞書に適用した第 4 実施形態について説明する。この場合にも、図 1～図 6 に示された第 1 実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、カバー部材 4 の両側の側面部 4c に設けられた係合部 14 に代えて、カバー部材 4 の平面部 4a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に吸着機能を有する係合部として吸盤 40 をそれぞれ設け、第 2 ケース 2 の平面 2a に係止部としての吸着面 41 を設けた構造で、これ以外は第 1 実施形態とほぼ同じ構造になっている。この場合にも、第 2 ケース 2 の先端側の側面 2b には係止突起 11 が設けられており、カバー部材 4 の先端側の側面部 4b には、第 2 ケース 2 の係止突起 11 に係脱可能に係合する係合部 13 が設けられている。

【0036】

すなわち、吸盤40は、塩化ビニルなどの軟質合成樹脂からなり、図15に示すように、ほぼ皿状に形成され、その皿状の底部がカバー部材4の平面部4aの内面、つまり第2ケース2の平面2aに対向する平面部4aの対向面に取り付けられ、この状態で第2ケース2の平面2aの吸着面41に押し付けられると、弾性変形しながら内部の空気が排出されることにより、第2ケース2の吸着面41に吸着するように構成されている。また、第2ケース2の吸着面41は、第2ケース2の平面2aを平坦面に形成することによって形成されている。

【0037】

このような電子辞書では、第1実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材4におけるヒンジ部3側の両側に係合部として吸盤40をそれぞれ設けたので、カバー部材4の先端側の係合部13を第2ケース2の先端側の係止突起11に引っ掛けた状態で、カバー部材4を第2ケース2の係止部である吸着面41に押し付けることにより、吸盤40が第2ケース2の平面2aである吸着面41に吸着する。これにより、カバー部材4を第2ケース2に装着することができるので、第2実施形態と同様、カバー部材4を第2ケース2に簡単に着脱することができる。また、第2ケース2に対するカバー部材4の着脱作業性の向上を図ることができる。また、この場合には、吸盤40がカバー部材4に設けられているので、カバー部材4を第2ケース2から取り外したときに、第2ケース2に吸盤40が存在しないため、カバー部材4を取り外しても、外観的に好ましいものを得ることができる。

【0038】

[第5実施形態]

次に、図16および図17を参照して、この発明を電子辞書に適用した第5実施形態について説明する。この場合には、図13～図15に示された第4実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、第4実施形態の吸盤40および吸着面41に代えて、係合部である磁石42をカバー部材4の平面部4aにおけるヒンジ部3側の両側付近にそれぞれ設け、第2ケース2の平面2aにおけるヒンジ部3側の両側付近に係止

部である磁性材 4 3 をカバー部材 4 の磁石 4 2 に対応させて埋設した構造で、これ以外は第 4 実施形態と同じ構造になっている。この場合にも、第 2 ケース 2 の先端側の側面 2 b には係止突起 1 1 が設けられており、カバー部材 4 の先端側の側面部 4 b には、第 2 ケース 2 の係止突起 1 1 に係脱可能に係合する係合部 1 3 が設けられている。

【 0 0 3 9 】

このような電子辞書では、第 1 実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材 4 の平面部 4 a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に磁石 4 2 をそれぞれ設け、これら磁石 4 2 に対応する第 2 ケース 2 の平面 2 a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に磁性材 4 3 を埋設したので、カバー部材 4 の先端側の係合部 1 3 を第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 1 1 に引っ掛けた状態で、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に向けて回動させることにより、磁石 4 2 と磁性材 4 3 とがその磁力で互いに引き合って吸着する。これにより、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に装着することができるので、第 4 実施形態と同様、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に簡単に着脱することができ、第 2 ケース 2 に対するカバー部材 4 の着脱作業性の向上を図ることができる。この場合、第 2 ケース 2 の平面 2 a に磁性材 4 3 が埋設されているので、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 から取り外したときに、第 2 ケース 2 に磁性材 4 3 が露出することがないため、カバー部材 4 を取り外しても、外観的に好ましいものを得ることができる。

【 0 0 4 0 】

なお、上記第 5 実施形態では、カバー部材 4 に磁石 4 2 を設け、第 2 ケース 2 に磁性材 4 3 を埋設したが、これに限らず、例えば第 2 ケース 2 に磁石 4 2 を埋設し、磁性材を含有するステンレスなどの金属でカバー部材 4 を形成した構造でも良い。このように構成すれば、第 5 実施形態と同様の作用効果があるほか、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 から取り外しても、第 2 ケース 2 に磁石 4 2 が露出しないため、外観的に好ましいものを得ることができると共に、カバー部材 4 に磁性材 4 3 を設ける必要がないので、カバー部材 4 も外観的に好ましいものを得ることができる。

【 0 0 4 1 】

[第 6 実施形態]

次に、図 1 8 および図 1 9 を参照して、この発明を電子辞書に適用した第 6 実施形態について説明する。この場合には、図 1 6 および図 1 7 に示された第 5 実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、第 5 実施形態の磁石 4 2 および磁性材 4 3 に代えて、カバー部材 4 の平面部 4 a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に係合部として雄型の面状ファスナ 4 4 をそれぞれ設け、第 2 ケース 2 の平面 2 a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に係止部として雌型の面状ファスナ 4 5 をカバー部材 4 の雄型の面状ファスナ 4 4 に対応させて設けた構造で、これ以外は第 5 実施形態と同じ構造になっている。この場合にも、第 2 ケース 2 の先端側の側面 2 b には係止突起 1 1 が設けられており、カバー部材 4 の先端側の側面部 4 b には、第 2 ケース 2 の係止突起 1 1 に係脱可能に係合する係合部 1 3 が設けられている。

【 0 0 4 2 】

このような電子辞書では、第 1 実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材 4 の平面部 4 a におけるヒンジ部 3 側の両側付近に雄型の面状ファスナ 4 4 をそれぞれ設け、第 2 ケース 2 の平面 2 a に雌型の面状ファスナ 4 5 をカバー部材 4 の雄型の面状ファスナ 4 4 に対応させて設けたので、カバー部材 4 の先端側の係合部 1 3 を第 2 ケース 2 の先端側の係止突起 1 1 に引っ掛けた状態で、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に押し付けることにより、カバー部材 4 の雄型の面状ファスナ 4 4 と第 2 ケース 2 の雌型の面状ファスナ 4 5 とが互いに係合し合い、これによりカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に装着することができる。このため、第 5 実施形態と同様、カバー部材 4 を第 2 ケース 2 に簡単に着脱することができ、第 2 ケース 2 に対するカバー部材 4 の着脱作業性の向上を図ることができる。

【 0 0 4 3 】

[第 7 実施形態]

次に、図 2 0 ～図 2 2 を参照して、この発明を電子辞書に適用した第 7 実施形態について説明する。この場合には、図 1 ～図 6 に示された第 1 実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、カバー部材 5 0 を透明な合成樹脂で形成した構造で、これ以

外は第1実施形態とほぼ同じ構造になっている。

【0044】

すなわち、このカバー部材50は、PC（ポリカーボネート）やABS樹脂などの透明な合成樹脂からなり、第1実施形態と同様、第2ケース2の平面2aに配置される平面部50a、第2ケース2の先端側（図22では上辺側）の側面2bに配置される側面部50b、第2ケース2の左右両側の側面2cに配置される両側の側面部50cで構成されている。この場合にも、カバー部材50の各側面部50b、50cには、図20および図21に示すように、第2ケース2の各係止突起11、12に係脱可能に係合する係合部13、14がそれぞれ形成されている。

【0045】

このような電子辞書によれば、第1実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材50が透明な合成樹脂であるから、カバー部材50を第2ケース2に装着するときに、図22に斜線で示すように、カバー部材50と第2ケース2との間に写真やカレンダーなどの装飾シート51を挟むことができ、この状態で使用することができるため、使用者が独自の好みのもを得ることができ、これによりパーソナリティの高いものを得ることができる。

【0046】

[第8実施形態]

次に、図23～図25を参照して、この発明を電子辞書に適用した第8実施形態について説明する。この場合にも、図1～図6に示された第1実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この電子辞書は、第2ケース2の両側の側面2cにおける先端側とヒンジ部3側とにそれぞれ係止突起55、56を設け、カバー部材4の両側の側面部4cにおける先端側とヒンジ部3側とにそれぞれ係合部57、58を設け、第2ケース2の先端側に位置する係止突起55とカバー部材4の先端側に位置する係合部57とを回動可能に係合させ、且つ図25に示すようにカバー部材4の内面にミラー59を設けた構造で、これ以外は第1実施形態と同じ構造になっている。

【0047】

すなわち、第2ケース2の両側の側面2cにおける先端側（図23では右端部側）の係止突起55は、図24に示すように、ほぼ半球状に突出して形成されており、そのヒンジ部3側（図23では左側）の係止突起56は、第1実施形態と同様、長方形の凸形状に形成されている。この場合にも、先端側のほぼ半球状の係止突起55とヒンジ部3側の凸形状の係止突起56とは、それぞれ第2ケース2のアクセントになるような装飾性を有するように形成されている。また、カバー部材4の両側の側面部4cにおける先端側（図23では右端部側）の係合部57は、第2ケース2の係止突起55が係脱可能に係合し、この状態で相対的に回転する中空のほぼ半球状に形成されており、そのヒンジ部3側（図23では左上側）の係合部58は、第1実施形態と同様、第2ケース2の係止突起56が挿入する長方形の長孔に形成されている。ミラー59は、図25に示すように、第2ケース2の平面2aに対向するカバー部材4の内面、つまりカバー部材4の平面部4aの内面に設けられている。

【0048】

このような電子辞書では、第2ケース2の各係止突起55、56にカバー部材4の各係合部57、58をそれぞれ係脱可能に係合させることにより、カバー部材4を第2ケース2に着脱可能に装着することができるので、第1実施形態と同様の作用効果があるほか、特にカバー部材4のヒンジ部3側の係合部58を第2ケース2のヒンジ部3側の係止突起56から離脱させると、図25に示すように、カバー部材4の先端側の係合部57と第2ケース2の先端側の係止突起55とを中心にカバー部材4を第2ケース2に対し回転させて開閉させることができる。このため、カバー部材4を第2ケース2に対し回転させて開くと、カバー部材4の内面に設けられたミラー59が露出するので、化粧用コンパクトのミラーとして使用することができ、用途の広いものを得ることができる。

【0049】

なお、上記第8実施形態では、第2ケース2のヒンジ部3側の係止部12を凸形状に形成したが、これに限らず、例えば図8に示した第2実施形態と同様、出脱可能な係止部20に形成しても良く、また図13～図17に示した第4、第5実施形態と同様、カバー部材4に係合部として吸盤40や磁石42を設け、第2

ケース 2 に吸着面 4 1 や磁性材 4 3 を設けてカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に吸着させて装着するように構成しても良く、さらに図 1 8 および図 1 9 に示した第 6 実施形態のように一対の面状ファスナ 4 4、4 5 を用いてカバー部材 4 を第 2 ケース 2 に吸着させて装着するように構成しても良い。このようないずれの構成においても、第 8 実施形態と同様の作用効果がある。

【0 0 5 0】

[第 9 実施形態]

次に、図 2 6 ～図 2 9 を参照して、この発明を携帯電話機に適用した第 9 実施形態について説明する。この場合にも、図 1 ～図 6 に示された第 1 実施形態と同一部分に同一符号を付して説明する。

この携帯電話機は、図 2 6 および図 2 7 に示すように、互いに重なり合う第 1、第 2 ケース 6 0、6 1 を備え、この第 1 ケース 6 0 と第 2 ケース 6 1 とが第 1 実施形態と同じ構造のヒンジ部 3 によって開閉可能に連結され、第 2 ケース 6 1 の外表面に装飾用のカバー部材 6 2 が着脱可能に取り付けられた構造になっている。

【0 0 5 1】

第 1 ケース 6 0 は、図 2 6 および図 2 7 に示すように、縦長のほぼ平板状に形成されており、第 2 ケース 6 1 と対向する第 1 ケース 6 0 の対向面（図 2 7 では上面）には、キーボード 6 3 およびマイクロホン部 6 4 が設けられている。このキーボード 6 3 は、ダイヤルキー、カーソルキーなどの電話機能に必要な各種のキーを備え、図 2 6 に示すように、第 1 ケース 6 0 の対向面のほぼ全域に設けられている。また、マイクロホン部 6 4 は、第 1 ケース 6 0 の対向面の下辺部側に設けられている。

【0 0 5 2】

第 2 ケース 6 1 は、図 2 6 および図 2 7 に示すように、第 1 ケース 6 0 とほぼ同じサイズの平板状に形成されており、第 1 ケース 6 0 と対向する第 2 ケース 6 1 の対向面（図 2 7 では下面）には、表示部 6 5 およびスピーカ部 6 6 が設けられている。表示部 6 5 は、第 1 実施形態と同じ平面型の表示素子からなり、図 2 6 および図 2 7 に示すように、第 2 ケース 6 1 に設けられた表示用の開口部 6 7

に対応して設けられている。スピーカ部 66 は、第 2 ケース 61 の対向面における上部側に設けられている。また、この第 2 ケース 61 の先端部（図 26 では上辺部）には、アンテナ 68 が第 2 ケース 61 内に出没可能に設けられている。

【0053】

カバー部材 62 は、第 1 実施形態と同様、ステンレスなどの金属製の薄い板からなり、図 27 に示すように、第 2 ケース 61 の外表面（図 27 では上面）、第 2 ケース 61 におけるヒンジ部 3 と反対側に位置する先端側（図 26 では上辺側）の側面、および第 2 ケース 61 の左右両側の側面を覆うように形成されている。このカバー部材 62 は、その外面に色彩や絵柄、図形、マークなどのデザインが施されており、そのデザインの異なるものが複数用意されている。この場合、第 2 ケース 61 におけるヒンジ部 3 と反対側に位置する先端側（図 26 では上辺側）の側面およびその左右両側の側面には、図 28 に示すように、第 2 ケース 61 のアクセントになるような装飾性を有する凸形状の係止突起 11、12 がそれぞれ設けられている。

【0054】

また、カバー部材 62 における各側面部には、図 29 に示すように、第 2 ケース 61 の各係止突起 11、12 に係脱可能に係合する係合部 13、14 がそれぞれ形成されている。この場合にも、第 2 ケース 61 の係止突起 11 に係合する係合部 13 は、第 1 実施形態と同様、第 2 ケース 61 の係止突起 11 を覆う半円形状の凸部の内側に係止突起 11 が嵌合する凹部を形成した形状に形成されている。また、第 2 ケース 61 の係止突起 12 に係合する係合部 14 は、第 2 ケース 61 の係止突起 12 が挿入する長方形の長孔に形成されている。

【0055】

このような携帯電話機では、第 1 ケース 60 と第 2 ケース 61 とをヒンジ部 3 を中心に回動させて開くと、図 26 に示すように、第 1 ケース 60 のキーボード 63 およびマイクロホン部 64 が露呈すると共に、第 2 ケース 61 の表示部 65 およびスピーカ部 66 が露呈するので、表示部 65 を見ながらキーボード 63 を操作してダイヤル操作をすることができ、これにより通話することができる。また、第 1 ケース 60 と第 2 ケース 61 とをヒンジ部 3 を中心に回動させて閉じる

と、図 27 に示すように、第 1 ケース 60 と第 2 ケース 61 とが互いに重なり合うので、コンパクトになり、これにより良好に携帯することができる。このときには、第 2 ケース 61 に装着されたカバー部材 62 によって装飾効果を得ることができる。

【0056】

このように、この携帯電話機によれば、第 1 実施形態と同様、第 1、第 2 ケース 60、61 のうち、少なくとも第 2 ケース 61 に設けられた係止突起 11、12 にカバー部材 62 の係合部 13、14 を係脱可能に係合させることにより、第 2 ケース 61 の外表面に装飾用のカバー部材 62 を着脱可能に装着することができるので、装飾用のカバー部材 62 を自由に取り外して交換することができ、これにより使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更することができる。この場合にも、カバー部材 62 を第 2 ケース 61 から取り外すと、第 2 ケース 61 に設けられた係止突起 11、12 が露呈するが、第 2 ケース 61 の係止突起 11、12 が装飾性を有する凸形状に形成されているので、外観的にもデザイン的にも好ましいものを得ることができ、このためカバー部材 62 を取り外しても、製品として良好に使用することができる。

【0057】

また、この携帯電話機でも、第 2 ケース 61 の係止突起 11、12 が第 2 ケース 61 におけるヒンジ部 3 と反対側に位置する先端側およびその両側の各側面にそれぞれ設けられ、カバー部材 62 の係合部 13、14 が第 2 ケース 61 の先端側およびその両側に対応するカバー部材 62 の先端側およびその両側の各側面にそれぞれ設けられているので、第 1 実施形態と同様、係止突起 11、12 と係合部 13、14 とが第 2 ケース 61 とカバー部材 62 との両者の先端側およびその両側の 3 か所で係合し、これによりカバー部材 62 が第 2 ケース 61 に装着されるため、カバー部材 62 を第 2 ケース 61 に確実に且つ安定した状態で装着することができる。

【0058】

なお、上記第 9 実施形態では、第 2 ケース 61 の先端側の側面およびその両側の各側面に係止突起 11、12 を設け、カバー部材 62 の先端側の側面部および

その両側の各側面部に係合部 13、14 を設け、これら係止突起 11、12 と係合部 13、14 とを係脱可能に係合させてカバー部材 62 を第 2 ケース 61 に着脱可能に装着するように構成したが、これに限らず、第 2 ケース 61 にカバー部材 62 を着脱可能に装着する手段として、第 2 ～ 第 8 実施形態と同様の構造のものを採用しても良い。

【0059】

また、上記第 1 ～ 第 9 実施形態では、ヒンジ部 3 によって開閉可能に連結された第 1、第 2 ケース 1、2 または 60、61 のうち、第 2 ケース 2 または 61 の外表面にカバー部材 4 または 62 を着脱可能に装着したが、必ずしも第 2 ケース 2、61 にカバー部材 4、62 を装着する必要はなく、第 1 ケース 1、60 の外表面にカバー部材 4、62 を着脱可能に装着しても良く、また第 1、第 2 ケース 1、2 または 60、61 の両者の各外表面にそれぞれカバー部材 4、62 を着脱可能に装着しても良い。

さらに、上記第 1 ～ 第 8 実施形態では折り畳み式の電子辞書に適用し、第 9 実施形態では折り畳み式の携帯電話機に適用した場合について述べたが、これに限らず、折り畳み式の電子手帳などの PDA（パーソナル・デジタル・アシスタント）や、折り畳み式のモバイル機器、化粧品の折り畳み式容器などの折り畳み機器にも広く適用することができる。

【0060】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明によれば、2 つのケースがヒンジ部によって開閉可能に連結された折り畳み機器において、2 つのケースのうち、少なくとも一方のケースの外表面に装着される装飾用のカバー部材を備え、前記一方のケースに設けられた係止部とカバー部材に設けられた係合部とを係脱可能に係合させることにより、装飾用のカバー部材を一方のケースの外表面に着脱可能に装着したので、装飾用のカバー部材を自由に取り外して交換することができ、これにより使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更することができる。

【0061】

この場合、カバー部材を一方のケースから取り外すと、このケースに設けられた係止部が露呈するが、係止部が装飾性を有する形状に形成されているので、外観的にもデザイン的にも好ましいものを得ることができ、これによりカバー部材を取り外しても、製品として良好に使用することができる。

また、一方のケースにおけるヒンジ部と反対側に位置する先端側およびヒンジ部側の両側に係止部をそれぞれ設け、これに対応するカバー部材の先端側およびヒンジ部側の両側に係合部をそれぞれ設けていることにより、一方のケースとカバー部材との両者の先端側とその反対側のヒンジ部側に位置する両側との3か所で係止部と係合部とが係合するので、カバー部材を一方のケースに確実に且つ安定した状態で装着することができる。

【0062】

また、一方のケースの両側の各側面に設けられた係止部とカバー部材の両側の各側面に設けられた係合部との一方が、その両者の係脱方向に弾性変位するばね性を有していることにより、そのばね力で係止部と係合部とを確実に係合させることができると共に、係止部と係合部との一方のばね力に抗して係止部と係合部との係合を解除することができるので、簡単にカバー部材を一方のケースから取り外すことができ、これにより一方のケースに対するカバー部材の着脱作業性の向上を図ることができる。

【0063】

また、一方のケースのヒンジ部側の両側に設けられた係止部とカバー部材のヒンジ部側の両側に設けられた係合部とが互いに吸着する吸着部材であることにより、その吸着部材でカバー部材を一方のケースに吸着させて取り付けることができるので、上記と同様、カバー部材の着脱操作性の向上を図ることができるほか、特に吸着部材として吸盤や磁石などを用いてカバー部材に設ければ、カバー部材を一方のケースから取り外したときに、一方のケースに吸着部材が現れないので、カバー部材を取り外しても、外観的に好ましいものを得ることができる。

【0064】

さらに、一方のケースのヒンジ部側の両側に設けられた係止部とカバー部材のヒンジ部側の両側に設けられた係合部とが互いに係脱可能に係合し合う一対の面

状ファスナであることにより、係止部と係合部とを互いに接触させるだけで、面状ファスナからなる係止部と係合部とが係合し合うので、上記と同様、カバー部材の着脱操作性の向上を図ることができる。

また、カバー部材が透明な合成樹脂で形成されていることにより、カバー部材と一方のケースとの間に写真やカレンダーなどの装飾シートを挟んで使用することができ、これにより使用者が独自の好みのもを得ることができ、パーソナリティの高いものを得ることができる。

【0065】

さらに、一方のケースの先端側の両側面とヒンジ部側の両側とに係止部をそれぞれ設け、カバー部材の先端側の両側面とヒンジ部側の両側とに係合部をそれぞれ設け、一方のケースの先端側の係止部とカバー部材の先端側の係合部とを回動可能に係合させることにより、一方のケースの係止部にカバー部材の係合部をそれぞれ係合させてカバー部材を一方のケースに取り付けることができると共に、カバー部材のヒンジ部側の係合部を一方のケースのヒンジ部側の係止部から離脱させると、カバー部材の先端側の係合部と一方のケースの先端側の係止部とを中心にカバー部材をケースに対して回動させて開閉させることができる。

【0066】

この場合、一方のケースの外表面に対向するカバー部材の内面にミラーを設けていることにより、カバー部材の先端側の係合部と一方のケースの先端側の係止部とを中心にカバー部材をケースに対して回動させて開くと、カバー部材の内面に設けられたミラーが露出するので、化粧用コンパクトのミラーとして使用することができ、これにより用途の広いものを得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明を電子辞書に適用した第1実施形態における使用時の正面図。

【図2】

図1の電子辞書の携帯時における一部破断した側面図。

【図3】

図1の第2ケースのみを示した正面図。

【図 4】

図 2 のカバー部材を示し、（a）はそのカバー部材を下側から見た一部破断した下面図、（b）はその A－A 矢視における拡大断面図。

【図 5】

図 2 の要部を拡大した断面図。

【図 6】

図 4 （a）のカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 7】

この発明を電子辞書に適用した第 2 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 8】

図 7 の B－B 矢視における係止部の拡大断面図。

【図 9】

この発明を電子辞書に適用した第 3 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 1 0】

図 9 のカバー部材の斜視図。

【図 1 1】

第 3 実施形態の変形例においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 1 2】

図 1 1 のカバー部材の斜視図。

【図 1 3】

この発明を電子辞書に適用した第 4 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 1 4】

図 1 3 のカバー部材を下側から見た下面図。

【図 1 5】

図 1 3 の要部を拡大した断面図。

【図 1 6】

この発明を電子辞書に適用した第 5 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 1 7】

図 1 6 のカバー部材を下側から見た下面図。

【図 1 8】

この発明を電子辞書に適用した第 6 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 1 9】

図 1 8 のカバー部材を下側から見た下面図。

【図 2 0】

この発明を電子辞書に適用した第 7 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 2 1】

図 2 0 のカバー部材を示した斜視図。

【図 2 2】

図 2 0 のカバー部材を第 2 ケースに装着して上側から見た場合の正面図。

【図 2 3】

この発明を電子辞書に適用した第 8 実施形態においてカバー部材を第 2 ケースに装着するときの状態を示した側面図。

【図 2 4】

図 2 3 の第 2 ケースを下側から見た正面図。

【図 2 5】

図 2 4 のカバー部材を第 2 ケースに対し回動させて開いた状態を示した斜視図。
。

【図 2 6】

この発明を携帯電話機に適用した第 9 実施形態における使用時の正面図。

【図 2 7】

図 2 6 の携帯電話機の携帯時における一部破断した側面図。

【図 2 8】

図 2 7 のカバー部材を取り外した第 2 ケースの正面図。

【図 2 9】

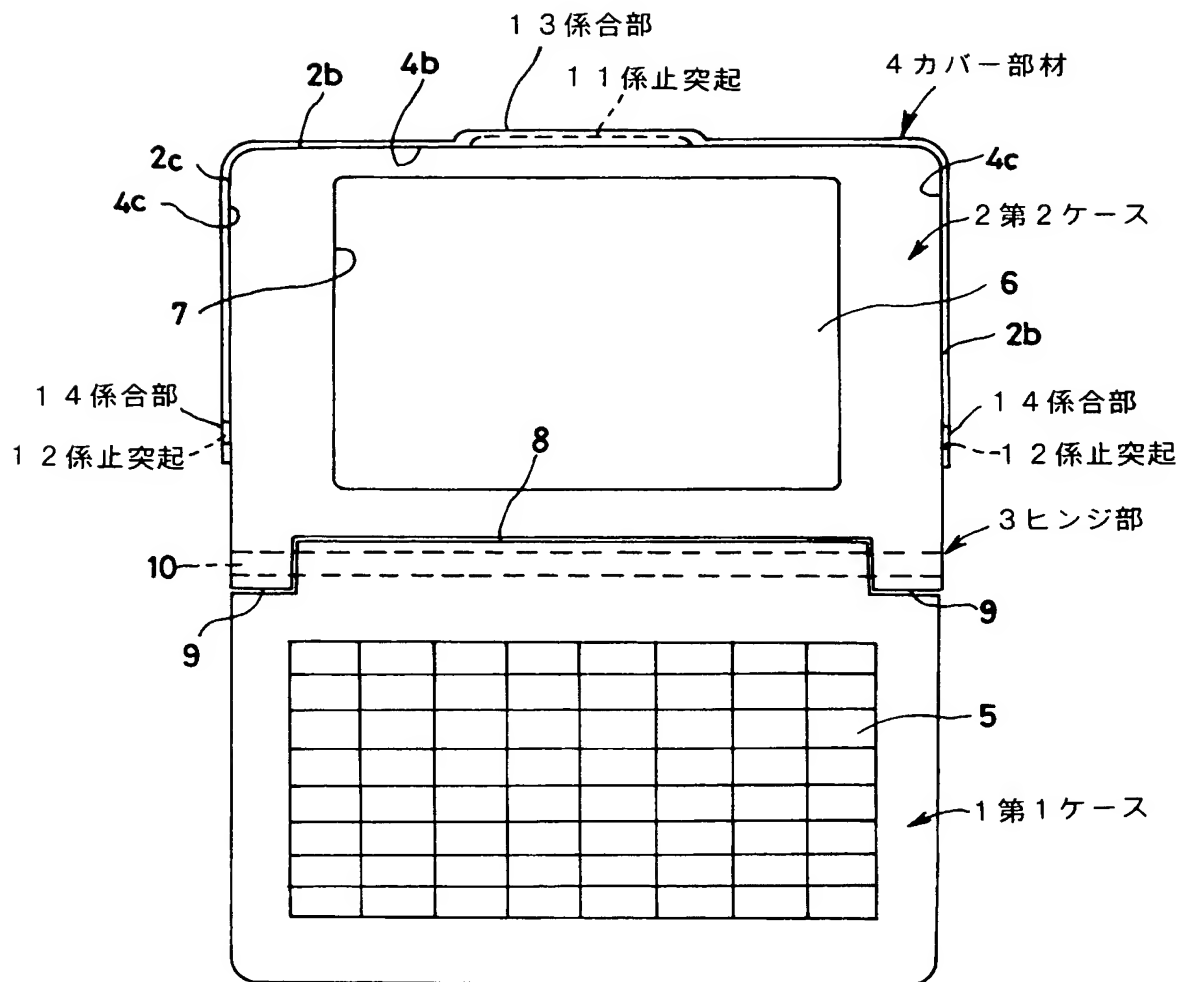
図 2 7 のカバー部材を下側から見た下面図。

【符号の説明】

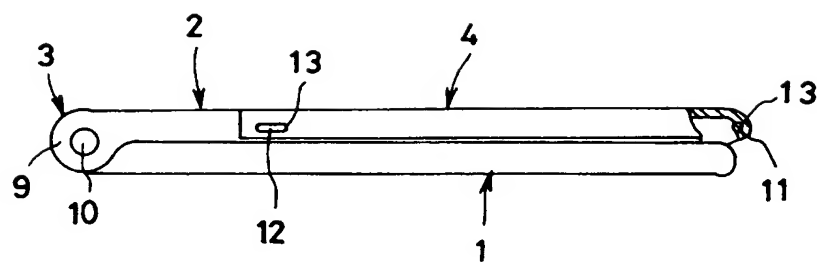
- 1、6 0 第 1 ケース
- 2、6 1 第 2 ケース
- 2 a 第 2 ケースの平面
- 2 b、2 c 第 2 ケースの側面
- 3 ヒンジ部
- 4、5 0、6 2 カバー部材
- 4 a カバー部材の平面部
- 4 b、4 c カバー部材の側面部
- 1 1、1 2、2 2、5 5、5 6 係止突起
- 1 3、1 4、3 1、5 7、5 8 係合部
- 2 0、3 0、3 6 係止部
- 2 3 コイルばね
- 3 2 アーム部
- 3 4、3 5 係合凸部
- 4 0 吸盤
- 4 1 吸着面
- 4 2 磁石
- 4 3 磁性材
- 4 4、4 5 面状ファスナ
- 5 1 装飾シート
- 5 9 ミラー

【書類名】 図面

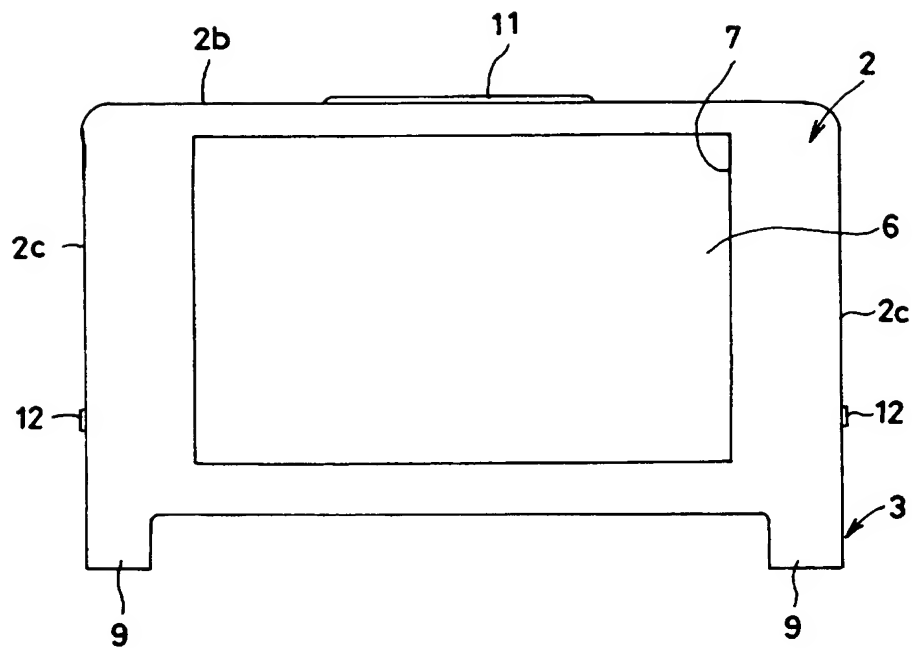
【図 1】



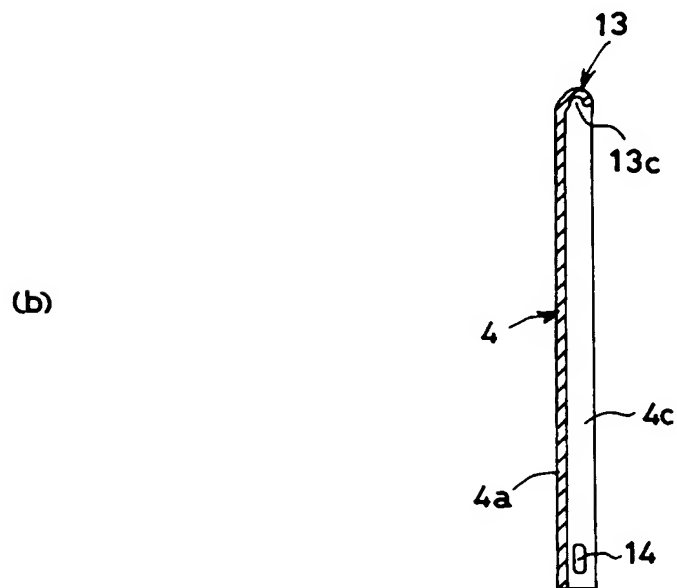
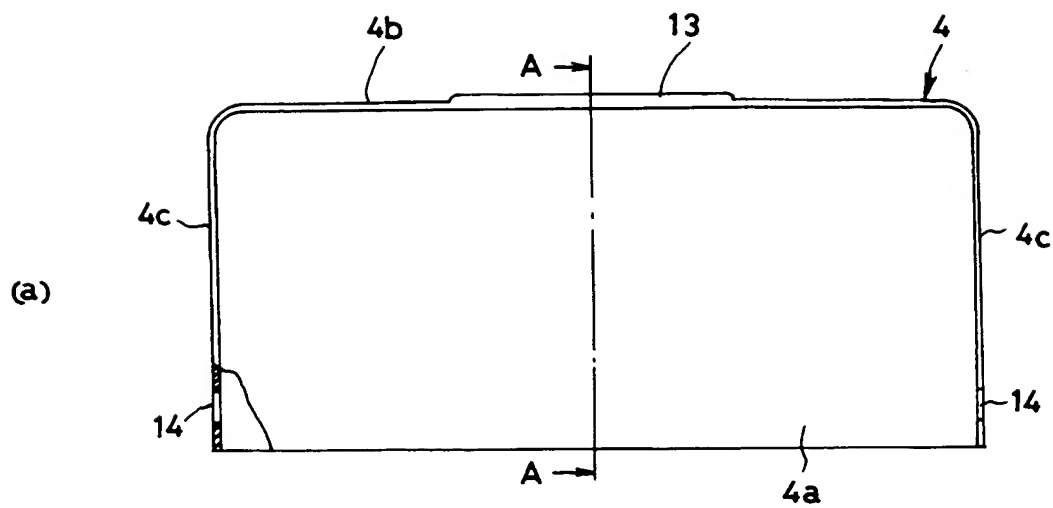
【図 2】



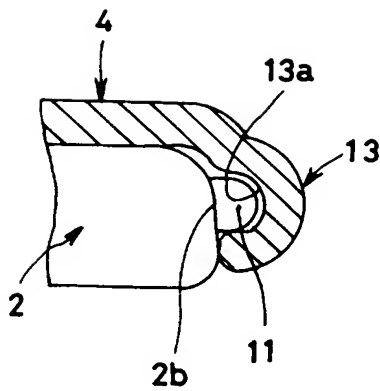
【図 3】



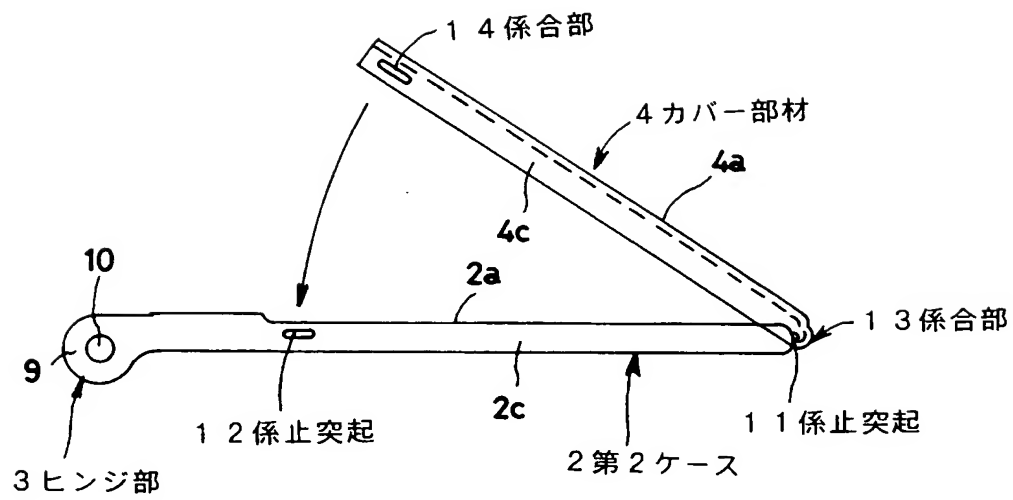
【図 4】



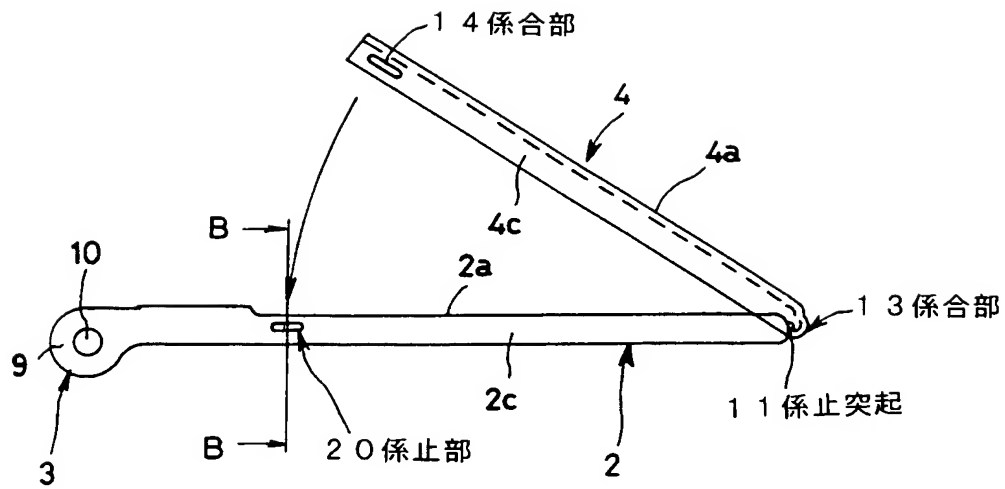
【図 5】



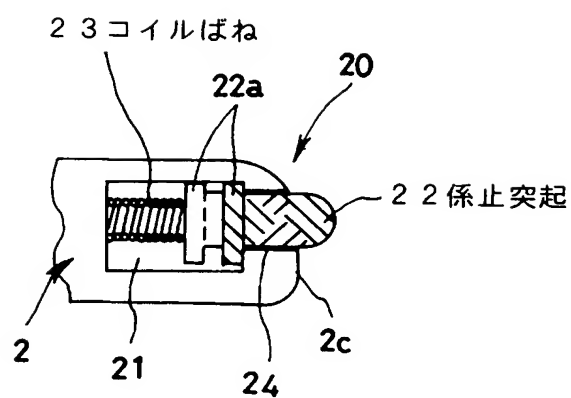
【図 6】



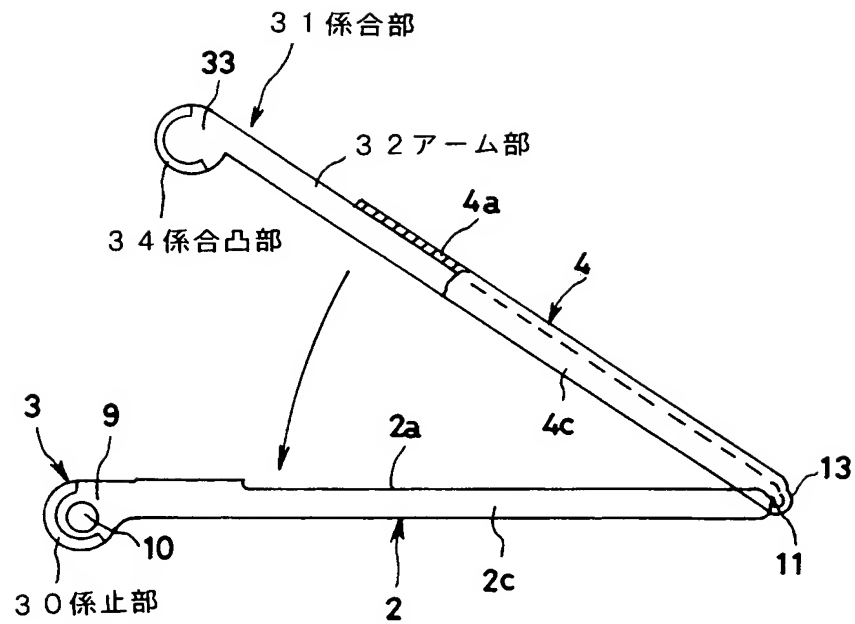
【図 7】



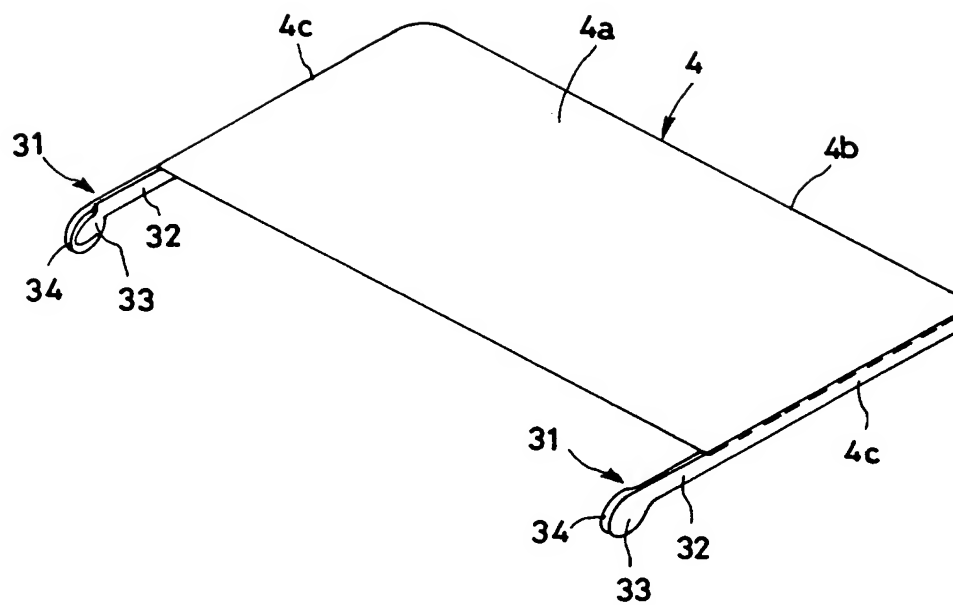
【図 8】



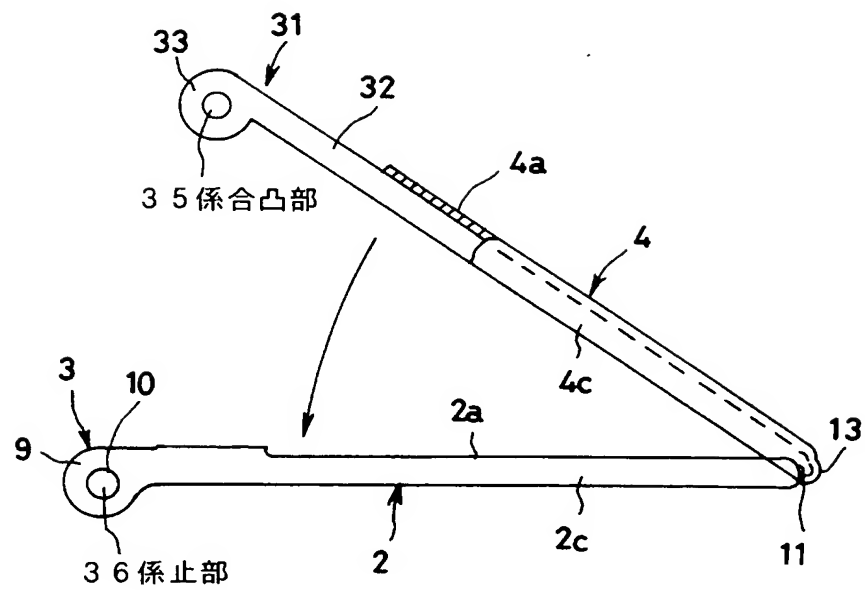
【図 9】



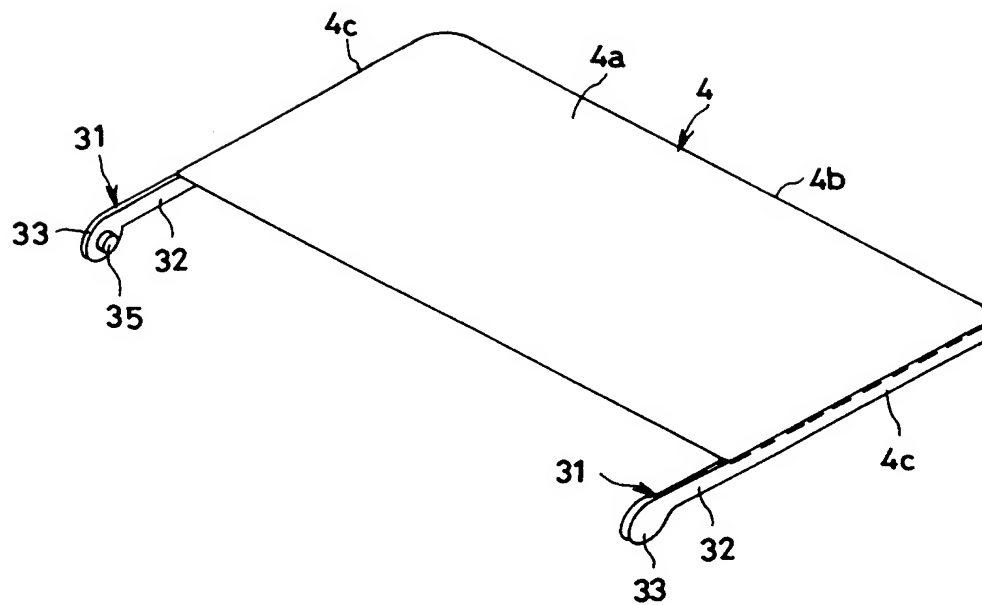
【図 10】



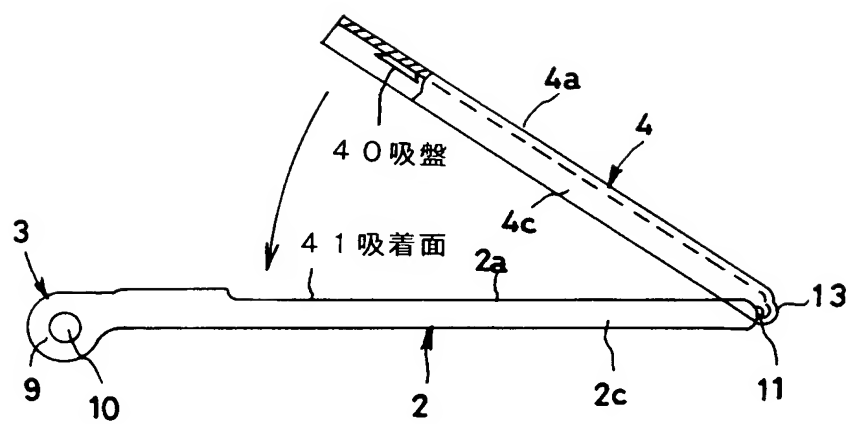
【図 11】



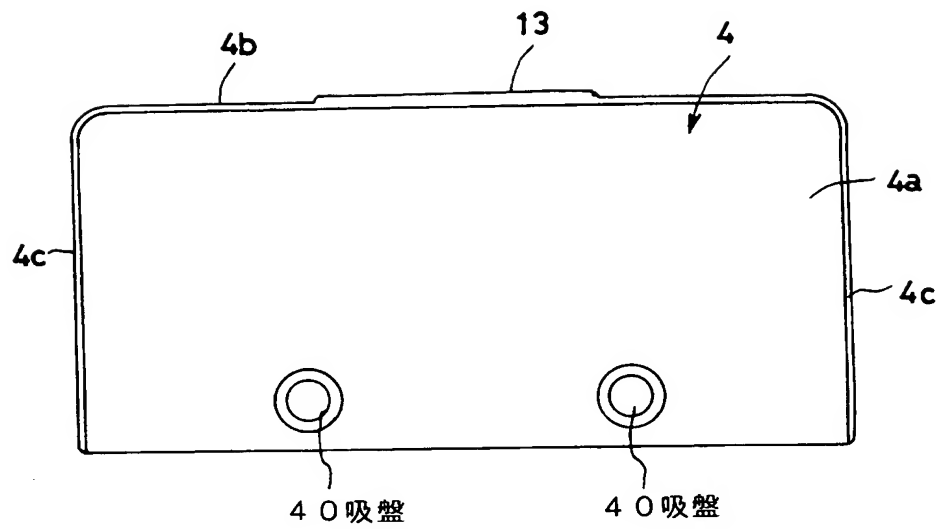
【図 12】



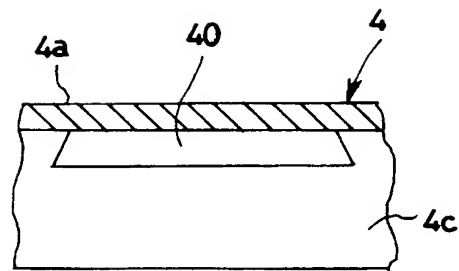
【図 13】



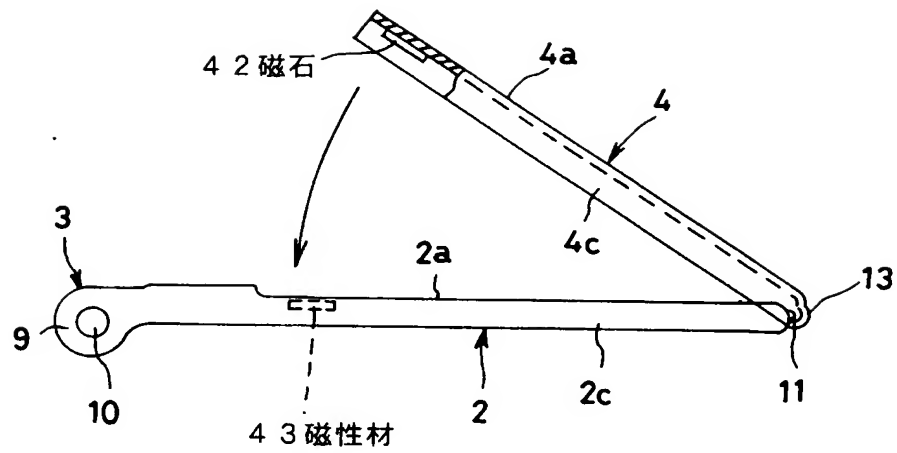
【図 14】



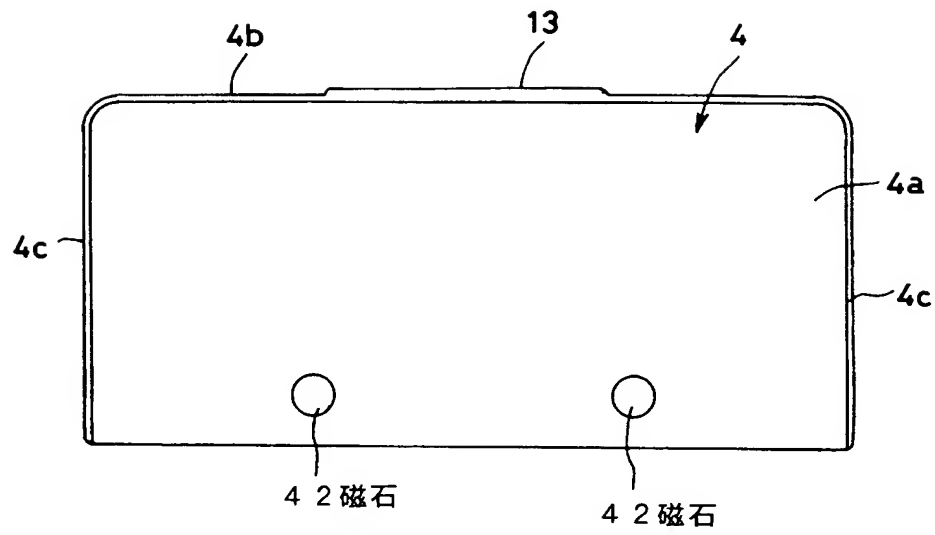
【図 1 5】



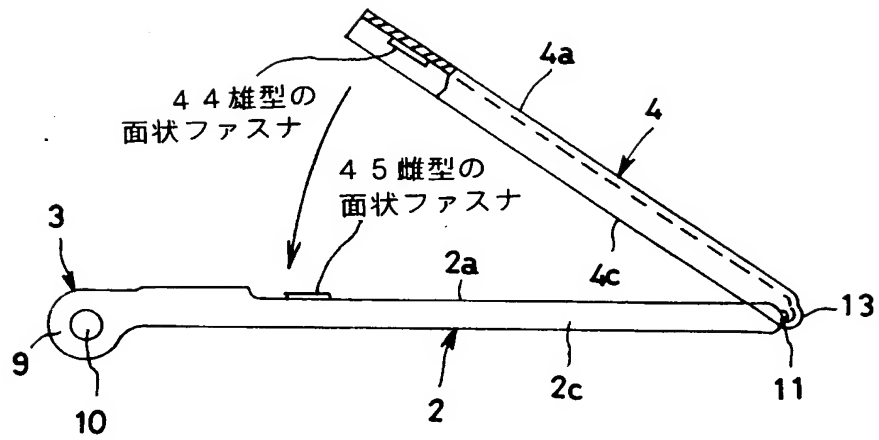
【図 16】



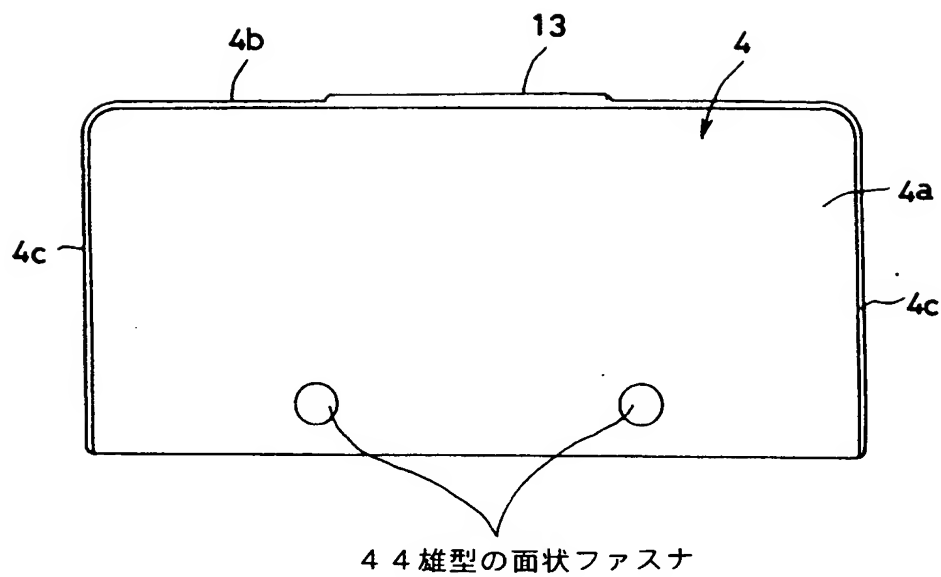
【図 17】



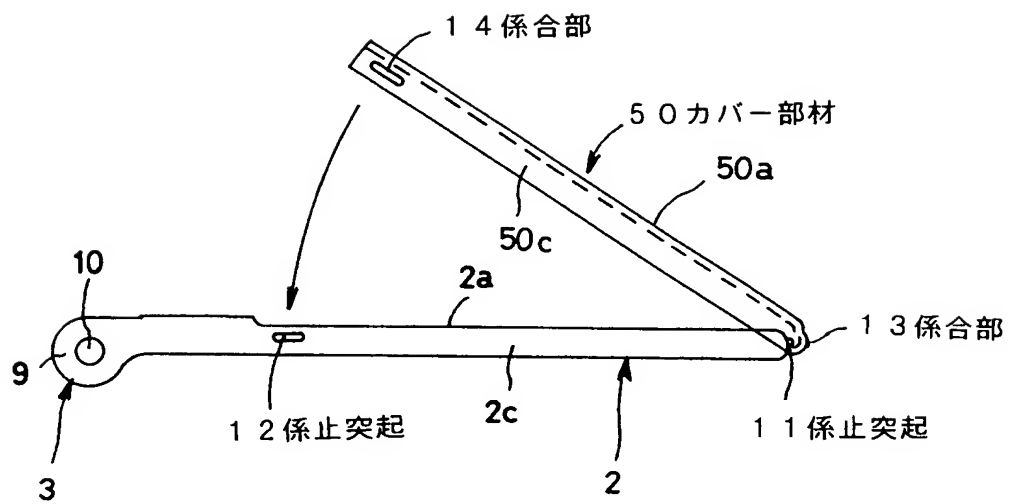
【図 18】



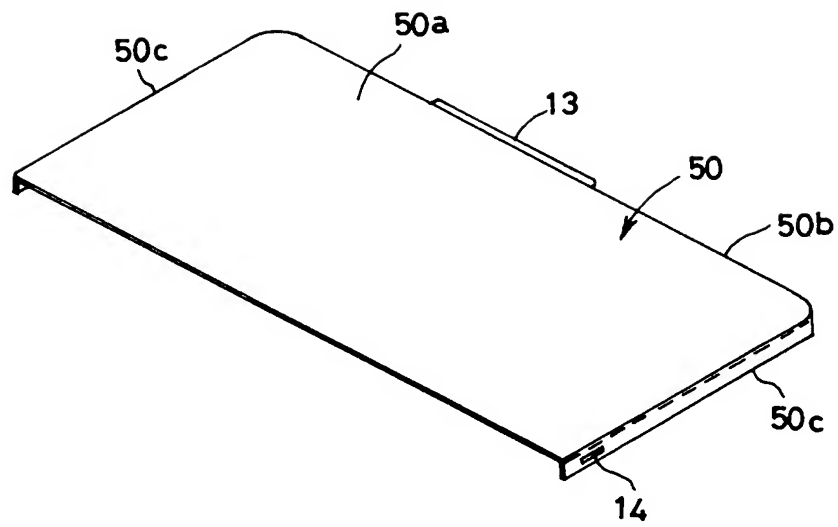
【図 19】



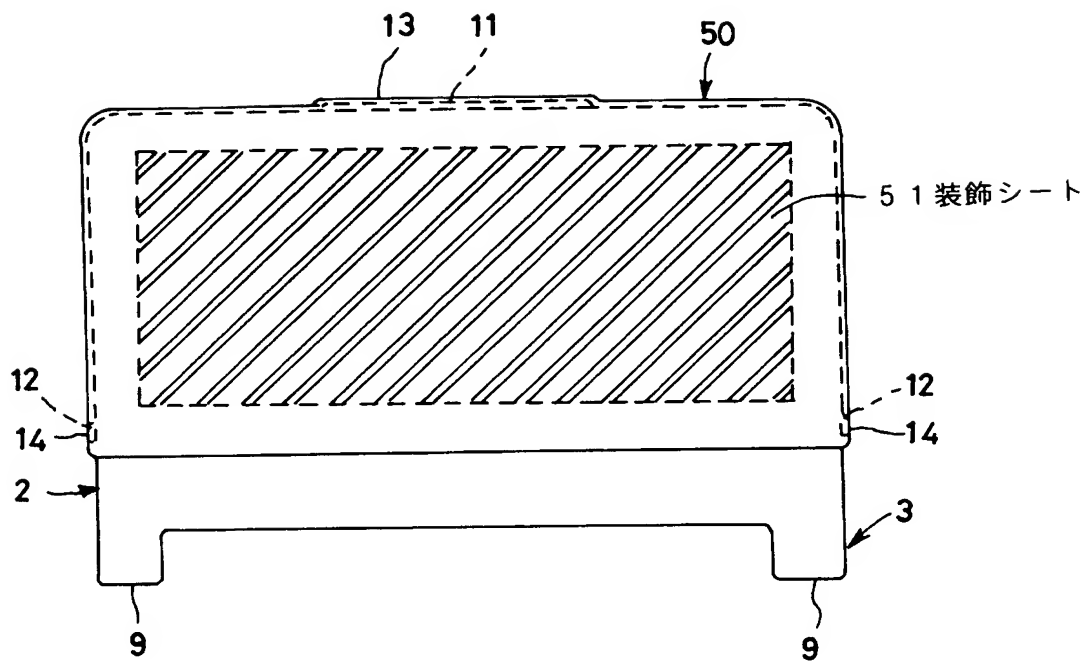
【図 20】



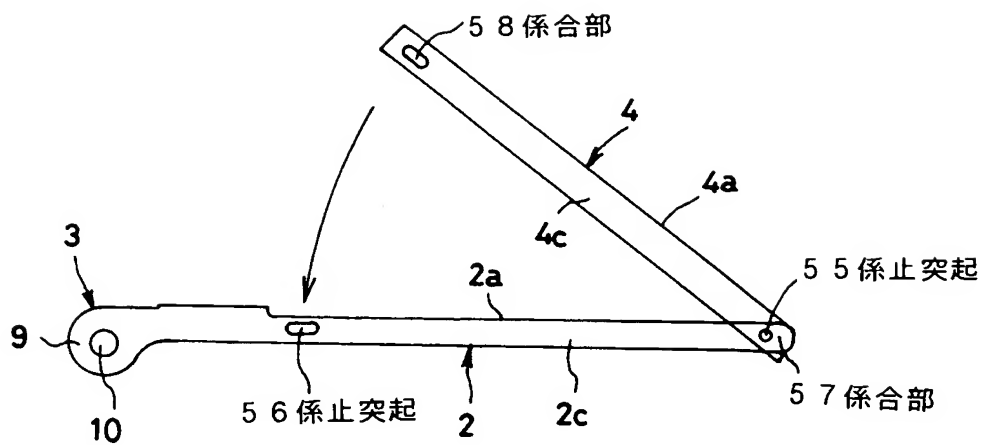
【図 21】



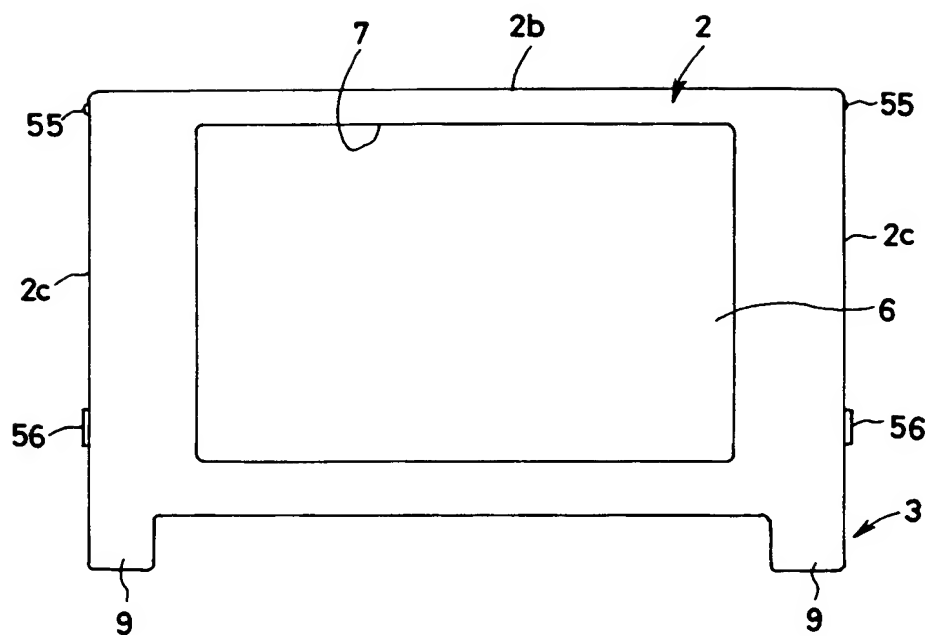
【図 22】



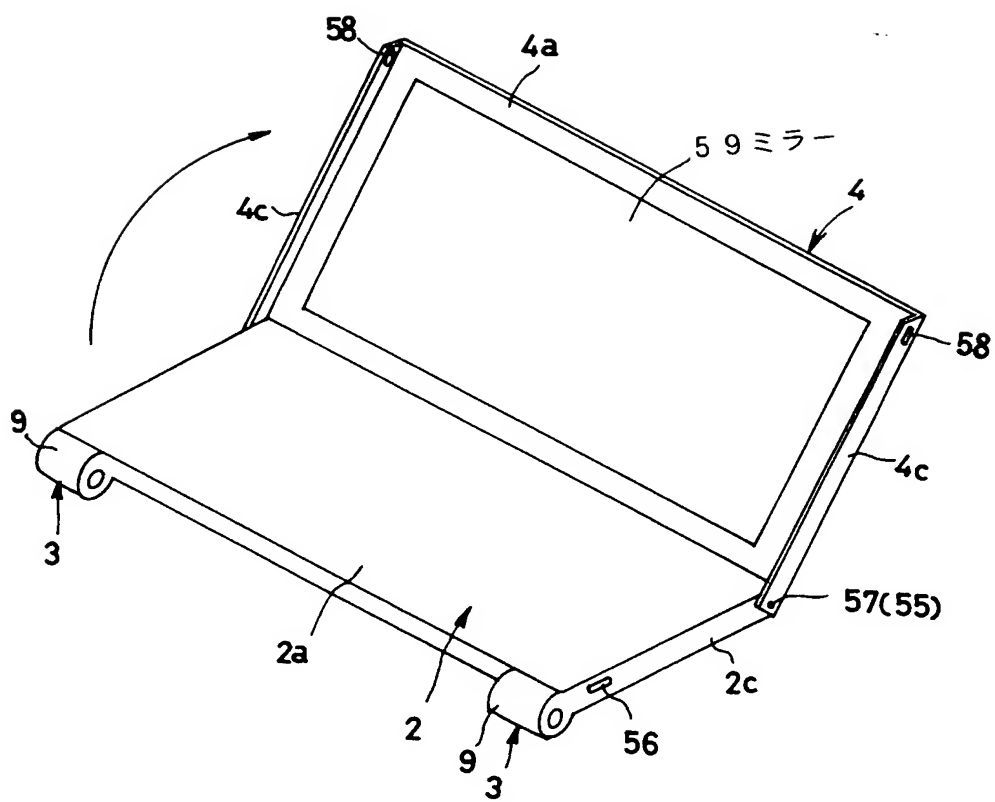
【図 2 3】



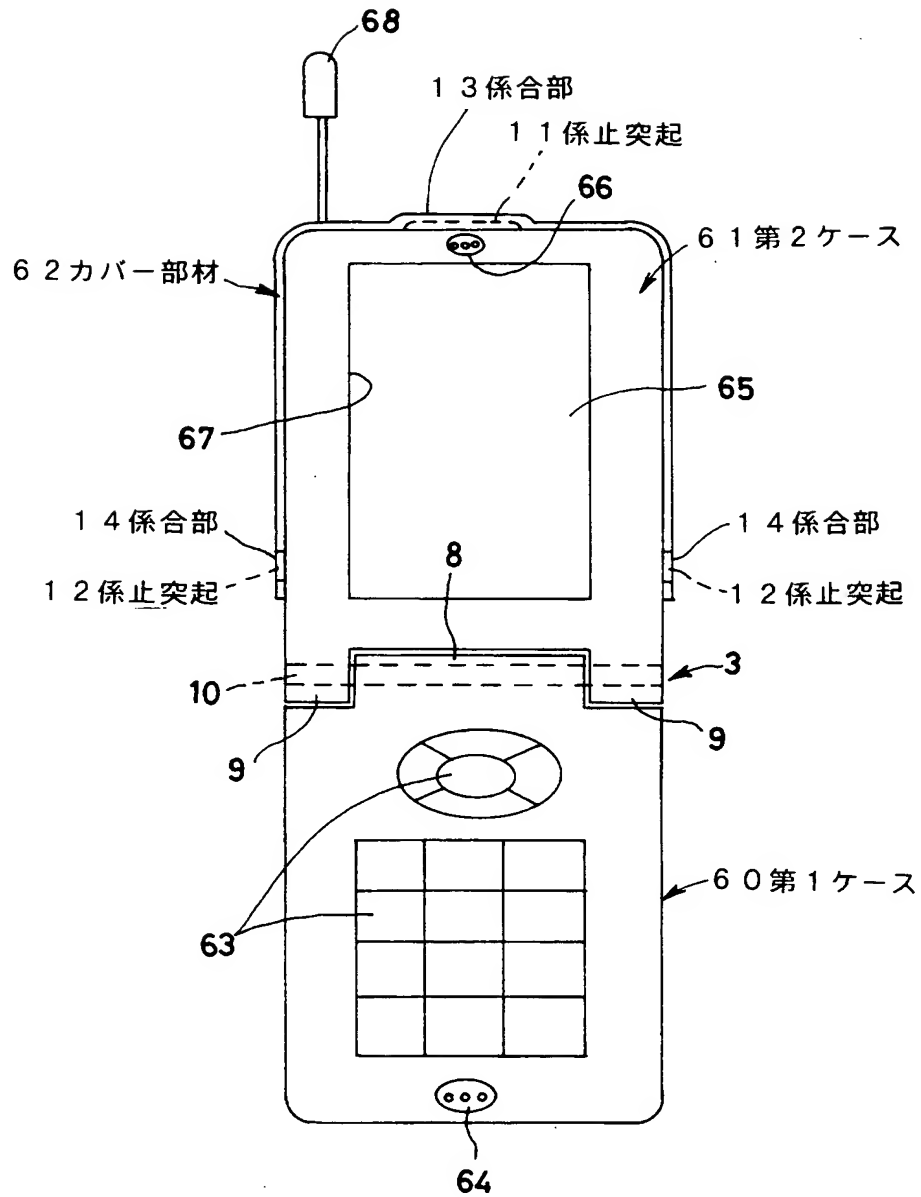
【図 24】



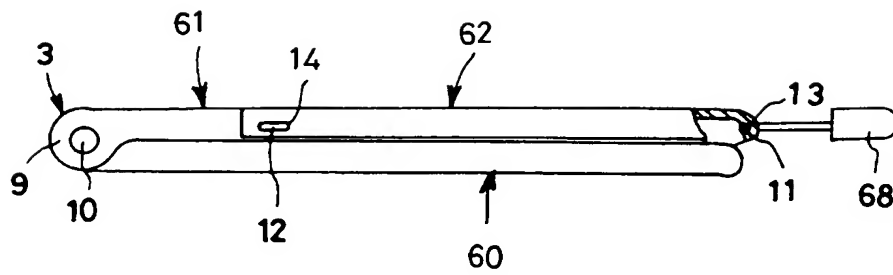
【図 25】



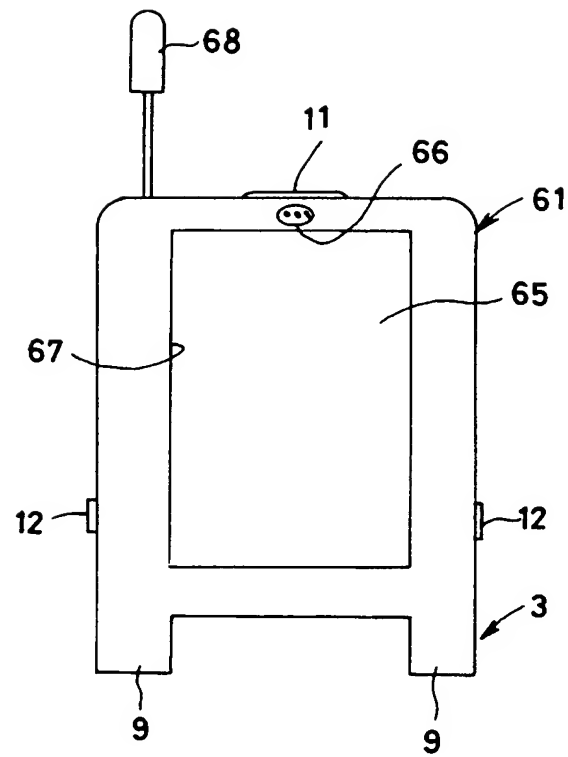
【図 26】



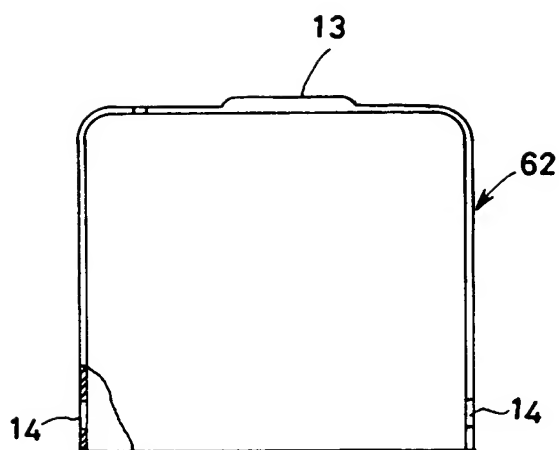
【図 27】



【図 28】



【図 2 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更できる。

【解決手段】 第 1 ケースと第 2 ケース 2 がヒンジ部 3 によって開閉可能に連結された電子辞書において、第 2 ケース 2 の外表面に装着される装飾用のカバー部材 4 を備え、第 2 ケース 2 に設けられた係止突起 1 1、1 2 とカバー部材 4 に設けられた係合部 1 3、1 4 とを係脱可能に係合させることにより、装飾用のカバー部材 4 を第 2 ケース 2 の外表面に着脱可能に装着した。従って、装飾用のカバー部材 4 を第 2 ケース 2 から自由に取り外して交換することができ、これにより使用者の好みに応じて色彩や絵柄などのデザインを自由に変更することができる。

【選択図】 図 6

認定・付加情報

| | |
|---------|--------------------------|
| 特許出願の番号 | 特願 2 0 0 2 - 2 8 2 8 4 5 |
| 受付番号 | 5 0 2 0 1 4 5 2 3 3 6 |
| 書類名 | 特許願 |
| 担当官 | 第四担当上席 0 0 9 3 |
| 作成日 | 平成 1 4 年 9 月 3 0 日 |

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成14年 9月27日

次頁無

特願 2 0 0 2 - 2 8 2 8 4 5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 1 4 4 3]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 1 0 日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都新宿区西新宿 2 丁目 6 番 1 号
氏 名 カシオ計算機株式会社
2. 変更年月日 1 9 9 8 年 1 月 9 日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都渋谷区本町 1 丁目 6 番 2 号
氏 名 カシオ計算機株式会社